



# Français (FR) Notice d'installation et de fonctionnement

Traduction de la version anglaise originale

## SOMMAIRE

	Page
<b>1. Symboles utilisés dans cette notice</b>	<b>2</b>
<b>2. Description générale</b>	<b>2</b>
2.1 Applications	2
<b>3. Plaque signalétique</b>	<b>3</b>
<b>4. Installation</b>	<b>3</b>
4.1 Levage du réservoir	3
4.2 Lieu d'installation	3
4.3 Pression de pré-gonflage	4
4.4 Contrôle du système	4
4.5 Vannes d'isolement	5
4.6 Pression de service maxi	5
4.7 Vanne de sécurité	5
<b>5. Maintenance</b>	<b>5</b>
<b>6. Caractéristiques techniques</b>	<b>5</b>
<b>7. Mise au rebut</b>	<b>5</b>

### Avertissement



Avant de commencer l'installation, étudier avec attention la présente notice d'installation et de fonctionnement. L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux réglementations locales et faire l'objet d'une bonne utilisation.

## 1. Symboles utilisés dans cette notice



### Avertissement

Si ces consignes de sécurité ne sont pas observées, il peut en résulter des dommages corporels.

## 2. Description générale

Les réservoirs Grundfos GT-U, GT-H et GT-HR sont des réservoirs à vessie adaptés au contrôle de la pression dans les applications domestiques ou industrielles.



TM05 0657 1411

Fig. 1 Exemple de réservoir GT-U

## 2.1 Applications

- Le réservoir GT-U est un réservoir vertical destiné aux systèmes d'eau froide.
- Le réservoir GT-H est un réservoir horizontale destiné aux systèmes d'eau froide. Le réservoir est équipé d'un châssis de montage d'une pompe.
- Le réservoir GT-HR est destiné aux systèmes de chauffage ou de refroidissement.

Le tableau ci-dessous indique les types de réservoir en fonction des applications.

Application	Type de réservoir		
	GT-U	GT-H	GT-HR
Eau potable	●	●	-
Eaux chargées*	●	●	-
Eau réfrigérée	●	-	●
Chauffage	-	-	●

● Recommandé.

- Non recommandé.

\* Les eaux chargées sont des eaux usées domestiques provenant par exemple des lave-vaisselles, des lave-linges et des douches.

### 3. Plaque signalétique

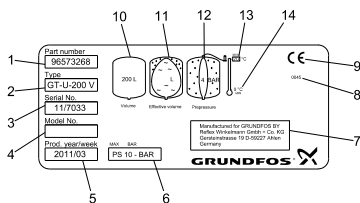


Fig. 2 Plaque signalétique

TM05 0688 1411

Pos.	Description
1	Code article
2	Désignation
3	Numéro de série
4	Numéro du modèle
5	Code de production (année/semaine)
6	Pression de service maxi [bar]
7	Usine de production
8	Organisme notifié
9	Marquage
10	Volume total du réservoir [l]
11	Volume effectif du réservoir [l]
12	Pression de pré-gonflage [bar]
13	Température de fonctionnement maxi
14	Température de fonctionnement mini

### 4. Installation



#### Avertissement

L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux réglementations locales et faire l'objet d'une bonne utilisation.

Avant de commencer l'installation, vérifier les points suivants :

- Les spécifications du réservoir GT correspondent-elles à la commande ?
- Les parties visibles sont-elles toutes intactes ?
- La pression de service maxi est-elle inférieure ou égale à la pression de fonctionnement maxi du réservoir GT ? Voir plaque signalétique du réservoir.

### 4.1 Levage du réservoir

Si le réservoir GT est équipé d'anneaux de levage, bien les utiliser.

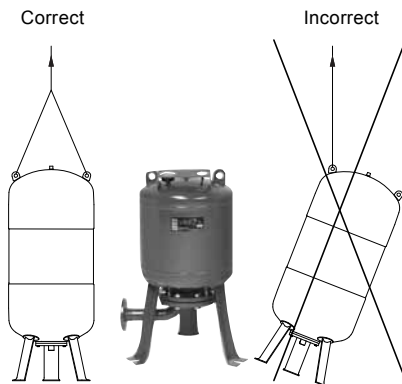


Fig. 3 Levage du réservoir

TM05 0220 0811

### 4.2 Lieu d'installation

Toujours installer le réservoir GT sur la tuyauterie de refoulement, le plus près possible de la pompe.

Installer le réservoir GT dans un local à l'abri du gel. Laisser suffisamment d'espace autour du réservoir GT pour faciliter la maintenance. La vanne à gaz, le robinet d'eau et le refoulement doivent être accessibles et la plaque signalétique doit rester visible.

Installer le réservoir GT de façon à ce qu'il ne subisse aucune tension mécanique par la tuyauterie. En cas de risque de vibrations, installer le réservoir GT de façon à ce que les vibrations soient absorbées.

Suivre les étapes suivantes :

1. Lever et positionner le réservoir GT.
2. Mettre à niveau (horizontalement et verticalement).
3. Fixer le réservoir GT.
4. Installer la tuyauterie et les raccords.
5. Vérifier/régler la pression de prégonflage.
6. Démarrer la pompe ou l'application.

Aucune charge supplémentaire provenant de la tuyauterie ou de l'équipement n'est autorisée.

### Installation au sol

Les grands réservoirs GT doivent être fixés au sol avec des boulons. Utiliser des boulons, des rondelles et des écrous adaptés à la surface du sol ou du châssis. Utiliser tous les orifices du châssis pour fixer le réservoir GT.

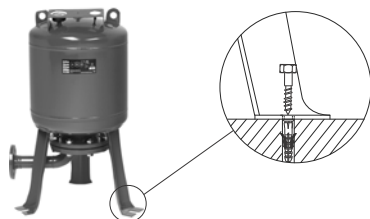


Fig. 4 Exemple d'installation au sol

TM05 0223 0811

### Installation murale

Les petits réservoirs GT jusqu'à 33 litres doivent être fixés au mur.

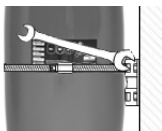
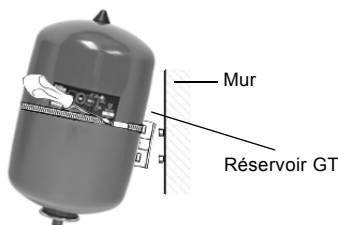
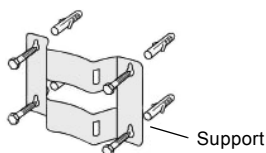


Fig. 5 Exemple d'installation avec support mural

TM05 0224 0811

### 4.3 Pression de pré-gonflage

Les réservoirs GT sont fournis avec une pression de prégonflage prédéfinie. Voir plaque signalétique du réservoir. La pression de prégonflage doit être réglée en fonction de l'application et de la pompe installée. La pression de prégonflage doit être légèrement inférieure au réglage de déclenchement de la pompe.

Pressions de prégonflage recommandées :

- 0,9 x point de consigne pour les pompes à vitesse fixe
- 0,7 x point de consigne pour les pompes à vitesse variable.

0,9 x point de consigne      0,7 x consigne

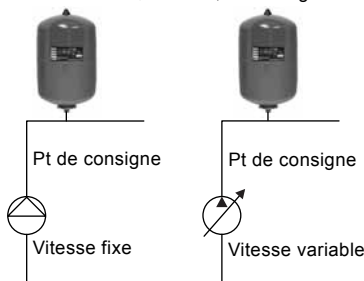


Fig. 6 Pression de pré-gonflage

TM05 0225 0811

### Réglage de la pression de prégonflage

Si la pression de prégonflage n'est pas adaptée à l'application, elle doit être réglée en fonction des recommandations suivantes :

1. Utiliser un manomètre adapté pour vérifier la pression de prégonflage.
2. Retirer ou ajouter de l'azote pour régler la pression de prégonflage au niveau recommandé.

### 4.4 Contrôle du système

Le réservoir GT doit être équipé d'un by-pass si la pression de service dépasse la pression de fonctionnement maxi du réservoir GT pendant un contrôle.

#### 4.5 Vannes d'isolement

Nous recommandons d'installer une vanne d'isolement de chaque côté du réservoir GT.

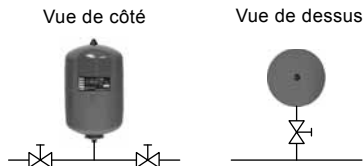


Fig. 7 Vannes d'isolement

TM05 0226 0811

#### 4.6 Pression de service maxi

La pression de service maxi de la pompe (P2) + la pression d'aspiration réelle (P1) ne doit pas dépasser la pression de service maxi du réservoir GT (P3). Voir fig. 8.

Voir plaques signalétiques de la pompe et du réservoir.

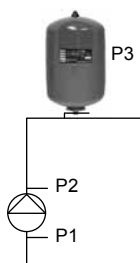


Fig. 8 Pression de service maxi

TM05 0227 0811

#### 4.7 Vanne de sécurité

Installer une vanne de sécurité. Régler la vanne de sécurité pour qu'elle s'ouvre à la pression de service maxi. Cela protège le réservoir GT et les autres composants du système. La vanne de sécurité doit être installée à la connexion du réservoir GT à la tuyauterie et doit avoir un refoulement égal au débit de la pompe à pression de service maxi.

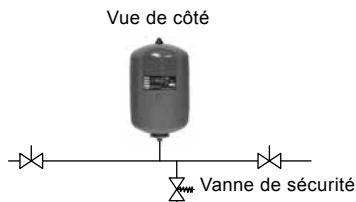


Fig. 9 Vanne de sécurité

TM05 0228 0811

#### 5. Maintenance

Vérifier la pression de prégonflage du réservoir une fois par an. Avant de vérifier la pression, s'assurer que le réservoir GT est vide (arrêter la pompe et ouvrir un robinet). Si de l'eau s'écoule pendant le contrôle de la pression de prégonflage, la vessie est défectueuse.

La vessie des réservoirs GT dont le volume est supérieur à 80 litres peut être remplacée.

Vérifier si le réservoir GT n'est pas endommagé.

- Y a-t-il des points de corrosion visibles ?
- Des rayures, des enfoncements, etc. ?

En cas de dommage important, contacter votre société Grundfos la plus proche.

#### 6. Caractéristiques techniques

Voir plaque signalétique du réservoir.

#### 7. Mise au rebut

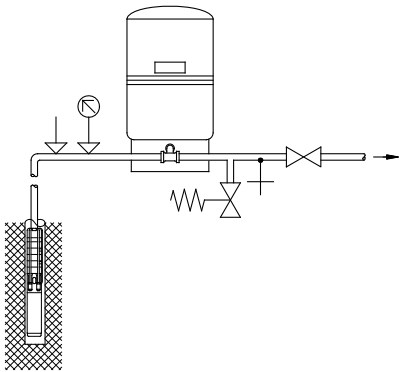
Ce produit ou des parties de celui-ci doit être mis au rebut tout en préservant l'environnement :

1. Utiliser le service local public ou privé de collecte des déchets.
2. Si ce n'est pas possible, envoyer ce produit à Grundfos ou au réparateur agréé Grundfos le plus proche.

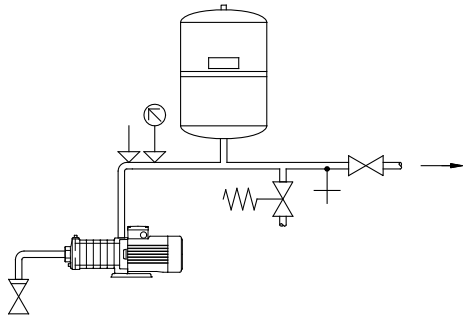
Nous nous réservons tout droit de modifications.

Annexe

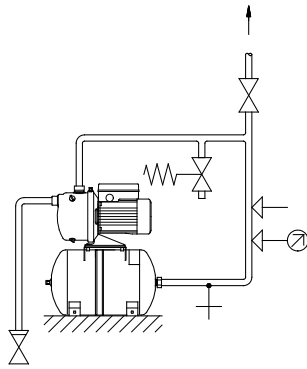
Installation examples



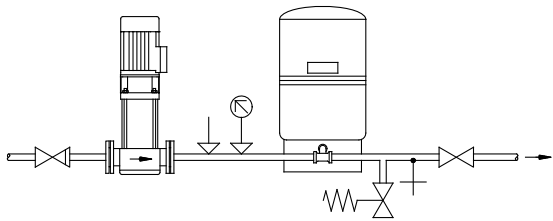
TM01 0499 1297



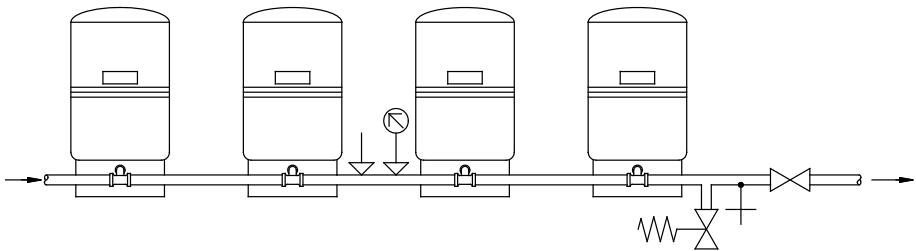
TM01 0503 1297



TM01 0502 1297



TM01 0500 1297



TM01 0501 1297



GB	Isolating valve
BG	Спирателен кран
CZ	Uzavírací ventil
DK	Afspærringsventil
DE	Absperrventil
GR	Βαλβίδα απομόνωσης
ES	Válvula de corte
FR	Vanne d'isolement
IT	Valvola di intercettazione
HU	Elzáró szerelvények
NL	Afsluiter
PL	Zawór odcinający
PT	Válvula de isolamento
RU	Клиновaя задвижка
RO	Vană de izolare
SK	Uzatváracia armatúra
FI	Sulkuventtiili
SE	Avstängningsventil
TR	Kapama vanası



GB	Pressure gauge
BG	Манометър
CZ	Manometr
DK	Manometer
DE	Manometer
GR	Μανόμετρο
ES	Manómetro
FR	Manomètre
IT	Manometro
HU	Nyomásmérő
NL	Manometer
PL	Manometr
PT	Manómetro
RU	Манометр
RO	Manometru
SK	Manometer
FI	Painemittari
SE	Manometer
TR	Manometre



GB	Relief valve
BG	Вентил за изпускане
CZ	Přepouštěcí ventil
DK	Sikkerhedsventil
DE	Sicherheitsventil
GR	Ανακουφιστική βαλβίδα
ES	Válvula de seguridad
FR	Souape de décharge
IT	Valvola di sfioro
HU	Biztonsági szelep
NL	Overstortventiel
PL	Zawór bezpieczeństwa
PT	Válvula de segurança
RU	Предохранительный клапан
RO	Supapă de siguranță
SK	Poistný prepúšťací ventil
FI	Varoventtiili
SE	Säkerhetsventil
TR	Boşaltma valfi



GB	Non-return valve
BG	Възвратен вентил
CZ	Zpětný ventil
DK	Kontraventil
DE	Rückschlagventil
GR	Αντεπίστροφη βαλβίδα
ES	Válvula de retención
FR	Clapet de retenue
IT	Valvola di non ritorno
HU	Visszacsapó szelep
NL	Terugslagklep
PL	Zawór zwrotny
PT	Válvula de retenção
RU	Обратный клапан
RO	Clapetă de reținere
SK	Spätný ventil
FI	Takaiskuventtiili
SE	Backventil
TR	Çek valf



GB Pressure switch  
BG Превключвателя за налягане  
CZ Tlakový spínač  
DK Pressostat  
DE Druckschalter  
GR Πιεζοστάτης  
ES Presostato  
FR Contacteur manométrique  
IT Pressostato  
HU Nyomáskapcsoló  
NL Drukschakelaar  
PL łącznika ciśnienia  
PT Pressostato  
RU Реле давления  
RO Presostat  
SK Tlakový spínač  
FI Paineatkaisija  
SE Tryckbrytare  
TR Basınç şalteri



GB Drain  
BG Дренаж  
CZ Vypouštěcí kohout  
DK Dræntappedsted  
DE Ablasshahn  
GR Αποστράγγιση  
ES Drenaje  
FR Robinet de vidange  
IT Drenaggio  
HU Leeresztőnyílás  
NL Aftap  
PL Przewód  
PT Descarga  
RU Слив  
RO Purjare  
SK Vypúšťací ventil  
FI Tyhjennystulppa  
SE Dränering  
TR Boşaltma



## Déclaration de conformité

### GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products GT-H, GT-U and GT-HR, to which this declaration relates, are in conformity with these Council directives on the approximation of the laws of the EU member states:

### CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky GT-H, GT-U a GT-HR, na které se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství.

### DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte GT-H, GT-U und GT-HR, auf die sich diese Erklärung beziehen, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen.

### ES: Declaración de conformidad de la UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que los productos GT-H, GT-U y GT-HR, a los que hace referencia la siguiente declaración cumplen lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la UE.

### IT: Dichiarazione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti GT-H, GT-U e GT-HR, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

### NL: EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten GT-H, GT-U en GT-HR, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EU-lidstaten.

### PT: Declaração de conformidade UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos GT-H, GT-U e GT-HR, aos quais diz respeito a declaração abaixo, estão em conformidade com as Diretivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

### RO: Declarația de conformitate UE

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsele GT-H, GT-U și GT-HR, la care se referă această declarație, sunt în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre UE.

### FI: EU-vaatimusten mukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuotteet GT-H, GT-U ja GT-HR, joita tämä vakuutus koskee, ovat EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti.

### TR: AB uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan GT-H, GT-U ve GT-HR ürünlerinin, AB Üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlaştırılmasıyla ilgili durumun aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

### BG: Декларация за съответствие на ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктите GT-H, GT-U и GT-HR, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕО.

### DK: EU-overensstemmelseerklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne GT-H, GT-U og GT-HR som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EU-medlemsstaternes lovgivning.

### GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα GT-H, GT-U και GT-HR, στα οποία αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνονται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ.

### FR: Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits GT-H, GT-U et GT-HR, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

### HU: EU megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) GT-H, GT-U és GT-HR termékek, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

### PL: Deklaracja zgodności UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze produkty GT-H, GT-U oraz GT-HR, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

### RU: Декларация о соответствии нормам ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия GT-H, GT-U и GT-HR, к которым относится нижеприведенная декларация, соответствуют нижеприведённым Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕС.

### SK: ES vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkty GT-H, GT-U a GT-HR na ktoré sa vyhlásenie uvedené nižšie vztahuje, sú v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov EÚ.

### SE: EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna GT-H, GT-U och GT-HR, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådsdirektiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

The products are diaphragm pressure expansion tanks.

All products are examined under these conditions:

Fluid group: 2.

Module: B + D.

Design standard: EN 13831.

EC-type examination certificate No: See table below.

Notified body: CE 0045 - TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG, Große Bahnstraße 31, D-22525 Hamburg.


Manufacturer: GRUNDFOS Management A/S, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, Denmark.

Type	Maximum pressure [bar]	Volume [litres]	Category used	Certificate number
GT-H	10	25-100	II	07 202 1403 Z 0550 / 14 / D1045
GT-U	10	12-18	I	
GT-U	10	25-33	II	07 202 1403 Z 0553 / 14 / D1045 Rev. 3
GT-U	10	80-100	II	
GT-U	10	200-300	III	07 202 1403 Z 0554 / 14 / D1045 Rev. 2
GT-U	10	400-500	IV	
GT-U	10	600-5000	IV	07 202 1403 Z 0926 / 15 / D1045
GT-U	16	12	I	
GT-U	16	25	II	07 202 1403 Z 0552 / 14 / D1045 Rev. 3
GT-U	16	80-100	III	
GT-U	16	200-300	IV	07 202 1403 Z 0922 / 15 / D1045 Rev. 2
GT-U	16	400-5000	IV	07 2002 1403 Z 0543 / 7 / D001
GT-U	25	8	I	07 202 1403 Z 0551 / 14 / D1045 Rev. 3
GT-U	25	80-120	III	
GT-U	25	180-1000	IV	07 202 1403 Z 0574 / 2 / D0045 Rev. 1
GT-U	25	1500-3000	IV	07 2002 1403 Z 0544 / 7 / D001
GT-HR	6	12-24	I	
GT-HR	6	35-140	II	07 202 1403 Z 0913 / 15 / D1045 Rev. 2
GT-HR	6	200-400	III	
GT-HR	6	500-1000	IV	07 2002 1403 Z 0546 / 7 / D001

– Pressure Equipment Directive (2014/68/EU).

This EC declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions (publication number 96550312 0317).

Bjerringbro, 8th August 2016



Svend Aage Kaae  
Director  
Grundfos Holding A/S  
Poul Due Jensens Vej 7  
8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile technical file and empowered to sign the EC declaration of conformity.